

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI**

NAMANGAN MUHANDISLIK-QURILISH INSTITUTI



TAYANCH DOKTORANTURAGA KIRUVCHILAR UCHUN

**05.02.04 – STANDARTLASHTIRISH VA MAHSULOT SIFATINI
BOSHQARISH
IXTISOSLIGI BO'YICHA**

DASTUR

Namangan-2024

Ushbu dastur Namangan muhandislik-qurilish institutining “Mexanika muhandisligi” kafedrasida ishlab chiqildi.

Tuzuvchilar:

1. **A. Bobamatov** – Namangan muhandislik-qurilish instituti “Mexanika muhandisligi” kafedrasи dotsenti, PhD.
2. **M.Melibayev** – Namangan muhandislik-qurilish instituti “Mexanika muhandisligi” kafedrasи professori, t.f.n.
3. **H.Qirg’izov** – Namangan muhandislik-qurilish instituti “Mexanika muhandisligi” kafedrasи dotsenti, t.f.d.

Taqrizchilar:

1. **J.Yuldashev** - Namangan to‘qimachilik sanoati institute “To‘qimachilik texnologiyasi” fakulteti dekani, t.f.n.
2. **A.Tursunov** – Texnik jihatdan tartibga solish, standartlashtirish, sertifikatlashtirish va metrologiya sohasidagi qonunchilik talablariga rioya qilishini ta’minlash departamenti, Namangan filiali rahbari.

Ushbu dastur Namangan muhandislik-qurilish instituti Ilmiy Kengashida ko‘rib chiqilgan va tavsiya etilgan.

TAYANCH DOKTORANTURAGA KIRUVCHILAR UCHUN

05.02.04 – STANDARTLASHTIRISH VA MAHSULOTLAR SIFATINI BOSHQARISH IXTISOSLIGI BO‘YICHA

DASTUR

Dastur o‘z ichiga 3 fanni kiritadi - Metrologiya asoslari, Standartlashtirish asoslari, Mahsulot sifati va sifatni boshqarish,

FAN : METROLOGIYA ASOSLARI

Fanning maqsad va vazifalari

Fanni o‘qitishdan maqsad - talabalarda mashinasozlik jihozlarini ishlab chiqarishda o‘lhashning umumiy nazariyasi, turli o‘lhash xatoliklarini bartaraf etish usullari, o‘lhash uslubiyotlari, ishlab chiqarishda metrologik ishlarni tashkil etish va bajarish tartibi, o‘lhash vositalarini sinash, attestatlash, qiyoslash, kalibrash, o‘lhash xatoliklarini turli usullar bilan qayta ishlash va mashinasozlik tarmoqlarda metrologiya ta’minotining me’yoriy va huquqiy hujjatlaridan foydalanishga o‘rgatish bo‘yicha yo‘nalish profiliga mos bilim, ko‘nikma va malaka shakllantirishdir.

Fanning vazifalari - talabalarga mashinasozlik ishlab chiqarish sohasida, o‘lhashning umumiy nazariyasi, turli o‘lhash xatoliklarini bartaraf etish usullari, o‘lhash uslubiyotlari, ishlab chiqarishda metrologik ishlarni tashkil etish va bajarish tartibi, o‘lhash vositalarini sinash, attestatlash, qiyoslash, kalibrash, o‘lhash xatoliklarini turli usullar bilan qayta ishlash va mashinasozlik tarmoqlarda metrologiya ta’minotining me’yoriy va huquqiy hujjatlaridan foydalanish texnologiyasini o‘rgatishdan iborat.

- Metrologiya, o‘lhash asboblari, o‘lhash usullari, o‘lhash xatoliklari, etalonlar, qiyoslash, kalibrash, o‘lhash birliklarini ta’minlash;

- O‘lhash jarayonlarini tashkillashtirish, o‘lhash vositalarini qiyoslash va kalibrash, o‘lhash vositalarining metrologik tavsiflarni aniqlash, o‘lhash natijalarini qayta-ishlash, nazorat o‘lhash vositalarining tavsiflarini aniqlash;

- Metrologiya, o‘lhash asboblari, o‘lhash usullari, o‘lhash xatoliklari, etalonlar, qiyoslash, kalibrash, o‘lhash birliklarini ta’minlash, metrologik xizmat va nazorat faoliyatları;

- O‘lhash jarayonlarini tashkillashtirish, o‘lhash vositalarini qiyoslash va kalibrash, o‘lhash vositalarining metrologik tavsiflarni aniqlash, o‘lhash natijalarini qayta-ishlash, nazorat o‘lhash vositalarining tavsiflarini aniqlash va ishlab chiqarishda qo‘llash;

- Ishlab chiqarishni metrologik ta’minlash, o‘lhashlarni boshqarish va nazorat qilish, zamonaviy o‘lhash uslubiyatlarini ishlab chiqish, talab etilgan

aniqlikdagi yangi o‘lchash vositalarini yaratish, ularning sifatini va samaradorligini oshirish masalarini mustaqil yechish;

FOYDALANILADIGAN O‘QUV ADABIYOTLARI RO‘YXATI

Asosiy adabiyotlar

1. Morris & Langari. Measurement and Instrumentation. 2nd Edition /Theory and Application. Academic Press. 2015, 726 page.
2. AmmarGrous Applied Metrology for Manufacturing Engineering. Great Britain and the United States by ISTE Ltd. 2011, 670 page.
3. А.А.Абдувалиев, П.Г.Авакян, А.Б.Содиков, А.С.Умаров, О.Ш.Хакимов. “Основы обеспечение единства измерение” Ташкент. 2005.
4. Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С. и др. Основы стандартизации, метрологии, сертификации и управление качеством. -Т.: НИИСМС 2007. -555 с.
5. Исматуллаев П.Р., Қодирова Ш.А. “Метрология асослари” ўқув кўлланма “Тафаккур”нашриёти, 2012, -224с.
6. Исматуллаев П.Р., Матякубова П.М., Тураев Ш.А. Метрология, стандартлаштириш ва сертификатциялаштириш. Дарслик.”Lisson-press” Тошкент. 2014. -423 б.

Qo‘srimcha adabiyotlar

7. Велечко О.Н., Хакимов О.Ш., Гордиенко Т.Б., Джаббаров Р.Р. “Оценка результатов прецизионных и технических измерений”. Агентство “Узстандарт”, Ташкент. 2012.
8. Хакимов О.Ш., Латипов В.Б. “Оценка неопределенности измерений” Учебное пособие. Ташкент. 2008. -280 с.
9. Хакимов О.Ш., Джаббаров Р.Р. “Кузатувчанлик ва ноаниқликни баҳолаш”. “Стандарт”нашриёти. 2013.- 113 с.
10. А.Ф.Фридман. Основы метрологии. Современный курс. СПб. НПО Профессионал. 2008. -284 с.
11. Д.Ф.Тартаковский., А.С.Ястребов. Изд-во и технические средства измерений. –М.: Высшая школа. 2002. -205 с.
12. Сергеев А.Г., Крохин В.В. Метрология. Учебное пособие для вузов. –М.: Логос, 2001. – 408 с.
13. Тимошенко Н.Н., Плаксин С.И. Диагностика и надежность электромеханических систем. Датчики, методы и устройство измерений. Учебное пособие. –М.: НГТУ. 2004. -112 с.
14. О.Ш.Хакимов., А.А.Аъзамов. Сборник задач и упражнений по теоретической метрологии. ТГТУ, 2001. -67 с.
15. Ким.К.К. и др. Метрология, стандартизация, сертификация и электроизмерительная техника. Учебное пособие. СПб. Питер, 2006. – 306 с .
16. Ismatullayev P.R., Qodirova Sh.F., Jabborov X.Sh. Metrik o`lchashlar va ularning rivojlanish istiqbollari. Uslubiy qo`llabma. 2012. – 40 b.

17. Шабалин С.А. Прикладная метрология в вопросах и ответах. –М.: Изд-во стандартов. 2001. – 200 с.
18. Д.Ф.Тартаковский., А.С.Ястребов. Технические средства измерений. –М.: Изд-во стандартов, 2002. – 256 с.
19. Ряполов А.Ф. Сертификация, метрология и практика. –М.: Изд-во стандартов. 2000. – 227 с
20. М. Мелибаев. «Метрология асослари» фанидан маъruzalар тўплами. Наманган. НамМҚИ. 2018. -145 б.

Elektron resurslar

21. <http://www.gov.uz> – O‘zbekiston Respublikasi Hukumatining rasmiy sayti
22. <http://www.tex.uz> – O‘zbekiston Respublika qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi
23. <http://www.standart/uz-> “Ўзстандарт” агентлиги.
24. <http://www.window.edu.ru> – Butun Rossiya ta’lim portali.

FAN : STANDARTLASHTIRISH ASOSLARI

Fanning maqsad va vazifalari

Fanni o‘qitishdan maqsad - Respublikamiz korxonalarida ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning sifati va xavfsizligini oshirish masalalari hal etish uchun va texnik me’yoriy huquqiy hujjatlarni ishlab chiqishda, O‘zbekiston Respublikasi standartlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish tizimlarini takomillashtirish bo‘yicha olgan bilimlarini amaliyotga qo‘llash, standartlashtirish va texnik jihatdan tartibga solish sohalarida talabalarda bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish bo‘lib hisoblanadi

Fanning vazifasi - uzlusiz ta’lim tizimida “Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti” bo‘yicha mutaxassislarni tayyorlashdan kelib chiqib, bunda standartlashtirish bo‘yicha nazariy, amaliy va me’yoriy hujjatlar bo‘yicha ma’lumotlar o‘rganiladi. Bu borada asosiy masala qilib mahsulot va xizmatlarni standartlashtirish va ularning sifati masalasiga e’tibor qaratiladi.

“Standartlashtirish asoslari” fanini vazifasi:

- standartlar va ularning turlari,
- standartlarni ishlab chiqish,
- standartlar talablarini bajarilishi ustidan nazorat,
- standartlashtirishning iqtisodiy samaradorligi, texnik reglamentlar, texnik jihatdan tartibga solish tizimi, mahsulot, jarayon va xizmatlarni standartlashtirish,
- xavfsizligini ta’minlashda texnik reglamentlarning o‘rni va ahamiyati, normativ hujjatlarni joriy qilish va rivojlanishi istiqbollari, hamda respublikamizda mahsulot ishlab chiqarish hamda xizmatlar ko‘rsatilishini sifatini va raqobatbardoshligini oshirishda yuzaga kelayotgan muammolarni hal etish va normativ hujjatlarning istiqboliga ta’siri masalalari o‘rganiladi.

FOYDALANILADIGAN O‘QUV ADABIYOTLARI RO‘YXATI

Asosiy adabiyotlar

1. Исматуллаев П.Р., Максудов А.Н., Абдуллаев А.Х., Ахмедов Б.М., Аззамов А.А. Метрология стандартлаштириш ва сертификатлаштириш. –Т.: Ўзбекистон, 2001. - 360 б.
2. Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Хакимов О.Ш., Хван В.И. Стандартлаштириш, метрология, сертификатлаштириш ва сифат. Ўқув қўлланма. Тошкент, СМСИТИ, 2008. – 267 б.
3. Исматуллаев П.Р., Матякубова П.М., Тураев Ш.А. Метрология, стандартлаштириш ва сертификатлаштириш. Дарслик. “Лиссон-пресс”, Тошкент, 2014. -4236.

Qo'shimcha adabiyotlar

4. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Ўзбекистон Республикаси Президентининг лавозимига киришиш тантанали маросимига бағишенланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи. –Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2016. – 56 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганинг 24 йиллигига бағишенланган тантанали маросимдаги маъруза 2016 йил 7 декабрь. – Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2016. – 48 б.
6. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамиз. - Т.: “Ўзбекистон” НМИУ, 2017. – 488 б.
7. Ўзбекистон Респубблласини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. - Т.:2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сонли Фармони.
8. Абдувалиев А.А., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Мирагзамов М.М., Сабиров М.З. Основы стандартизации, сертификации и управления качеством. Учебное пособие. Ташкент. Из-во «Фан ва технология» 2005. –с 535.
9. Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С., Джаббаров Р.Р., Алимов М.Н., Бойко С.Р., Хакимов О.Ш. Основы стандартизации, метрологии, сертификации и управления качеством. Учебное пособие, Ташкент, НИИСМС, 2007. – 555 с.
10. Ширялкин А.Ф. Стандартизация и техническое регулирование в аспекте качества продукции: учебное пособие / А. Ф. Ширялкин. – Ульяновск: УлГТУ, 2006. – 196 с.
11. Абдувалиев А.А., Алимов М.М., Латипов В.Б. Стандартизация (энциклопедический словарь - справочник), Ташкент, 2006. -271с.
12. Пономарев, С.В. История стандартизации и сертификации : учебное пособие / С.В. Пономарев, Е.С. Мищенко. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 92 с.
13. Пикула Н.П. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Н.П. Пикула, А.А. Бакибаев, О.А. Замараева, Е.В. Михеева, Н.Н. Чернқшова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 185 с.
14. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник. Изд-во «Питер», СПб, 2013. –496 с.
15. Равшанов Р.Р., Молчанова Н.Г. «Ўзаро алмашинувчанлик стандартлаштириш ва техњикавий ўлчовлар» фанидан лабораторийа ишларини бажаришга услубий кўрсатма.- ТошДТУ.- Ташкент: 2008.
16. Равшанов Р.Р., Молчанова Н.Г. «Ўзаро алмашинувчанлик стандартлаштириш ва техњикавий ўлчовлар» фанидан лабораторийа

ишлиарининг хисобот Кайдномаларини расмийлаштириш учун услубий кўрсатма. ТошДТУ.- Тошкент: 2007.

17. Мелибаев М. “Стандартлаштириш асослари” фанидан маъruzalар матни тўплами. Наманган. НамМҚИ. 2018 й. – 150 б.

Elektron resurslar

18. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi Hukumatining rasmiy sayti.
19. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
20. www.standart.uz – “O‘zstandart” agentligi.
21. www.smsiti.uz - Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish ilmiy tadqiqot instituti.
23. www.ziyonet.uz – Ta’lim portalı.

FAN : MAHSULOT SIFATI VA SIFATNI BOSHQARISH

Fanning maqsad va vazifalari

Fanining maqsadi respublikamizda ishlab chiqarish korxonalarida qo'llaniladiga sifatni boshqarish turlari va usullarining tendensiyalarini: statistik nazorat tushunchalari va ta'riflarini: maxsulot sifatni boshqarishda qo'llaniladigan matematik atamalari; konuniyatlarni statistik usullarining sifatni boshqarishdagi axamiyati: statistik usul ta'rifini: belgilarning sonli va sifat bo'lishini: tanlangan xarakteristikaning taqsimlanishini bilish va u bilan chuqurroq tanishish, ulardagi kamchiliklar va o'zaro tafovutlarini o'rgatish sohalarida talabalarda bilim va ko'nikmalarini shakllantirish bo'lib hisoblanadi.

Fanning vazifasi – talabalarga uzlucksiz ta'lif tizimida “Metrologiya, standartlashtirish va mahsulot sifati menejmenti” bo'yicha mutaxassislarini tayyorlashdan kelib chiqib, bunda talaba mahsulot sifatini usullarini o'rganish; noaniqliklarni baxolash; texnologik jarayonlarni nazorat qilish va tekshirish; sifatni boshqarish nazoratini tekshirish: bir karrali, ikki karrali ketma – ketlikdagi rejalarining sifatli belgilarini boshqarishni; matematik – statistik usulini: sifat belgisini tekshirishning sifatni baholashni to'g'ri qo'llash ko'nikmalariga ega bo'lishi,, shuningdek qo'llanilishi masalasiga e'tibor qaratiladi.

“Mahsulot sifati va sifatni boshqarish” fanining ahamiyati talabalarda ishlab chiqarish korxonalarida qo'llaniladigan turli xil nazorat usullari, nazorat qilishda qo'llaniladiga turli xil vositalar, maxsulot ko'rsatkichlari to'g'risida olinayotgan ma'lumotlarni matematik tahlil qilish, hisoblash asoslari va ularni muayyan sharoitlarga mos holda qayta ishlash usullari bo'yicha yo'nalish profiliga mos bilim, ko'nikma va malaka bilimlarini shakllantirish va metrologik ta'minotning rivojlanib borishi bo'yicha bakalavrлarni tayyorlash masalalarga e'tibor beriladi.

Fanni o'qitishdan maqsad - sifat boshqaruvining xalq xo'jaligini boshqarishda tutgan o'rni va roli, respublikada sifat boshqaruvi tizimi, uning huquqiy va nazariy asoslarini o'zlashtirish, sifat boshqaruvi ob'ektlari va ularni aniqlash, mahsulot sifati va raqobatbardoshligini ta'minlashdagi ahamiyatini tushuntirish. Sertifikatlashtirishni tashkil etish, olib borish, sertifikatlashtirish organlari, sinov laboratoriyalari va markazlarini akkreditlash asoslarini o'rganish va o'zlashtirgan bilimlardan amalda foydalanish ko'nikmalarini hosil qilish.

Fanning vazifasi – sifatni boshqarish, uning huquqiy va nazariy asoslarini, sifat boshqaruvi ob'ektlari va ularni aniqlash, mahsulot sifati va ularning raqobatbardoshligini ta'minlashdagi ahamiyatini o'rganishdan iborat.

FOYDALANILADIGAN O'QUV ADABIYOTLARI RO'YXATI

Asosiy adabiyotlar

1. Деминг Э., Джурэн Д. и др. Серия «Все о качестве. Зарубежный опыт». Вып. 15. 2000. М: -HTK «Трек », 2000. - 33 с.
2. Deming W.E. The New Economics for industry, Government and

Education. -Massachusetts: MJT Center for Advanced Engineering Study, 2005.

3.Джозеф Джурен, Революции XX века в области качества, Независимый профессиональный журнал International Magazine of MANAGEMENT, Т.: СПЗАО «SealMAG», №2, 2007, с. 22-23.

4.Абдувалиев А.А., Алимов М.Н. и др. Основы стандартизации, сертификации и управление качеством. - Т.: «Fanvatexnologiya», 2005. - 540 с.

5.Абдувалиев А.А., Латипов В.Б., Умаров А.С и др. Основы стандартизации, метрологии, сертификации и управление качеством. - Т.: НИИСМС 2007. - 555 с.

6. Аристов О.В. Управление качеством. М.:ИНФРА - М, 2004. - 240 с.

7.Ахмедов Б.М., Абасов А.А. Система менеджмента качества - основа конкурентоспособности. -Т.: «Аср-Матбуот», 2004.- 96 с.

8.Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. М.: - РИА «Стандарты и качества», 2001 - 60 с.

9.Исматуллаев П.Р., Тошпулатов М.М. Маҳсулотлар сифатини бошқариш, Т.:ТошДТУ, 2008. 232 б.

10.Кошевая И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. - 416 с.

11.П.Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством.-М.: Омега-Л, 2005.-400 с.

12.Молчанова Е.Д. Управление качеством. Улан-Удэ.: ВСГТУ., 2004. - 96с.

13.Перегудов Л.В., Исматуллаев П.Р. и др. Управление качеством и конкурентоспособностью продукции. Т.: «Молия», 2001. - 204 с.

14.Перегудов Л.В., Исматуллаев П.Р. ва б.. Маҳсулот сифати ва рақобатбардошлигини бошқариш Т.: «Молия», 2002. -176 б.

15.Семенова Е.И., Коротнев В.Д. и др. Управление качеством. - М.: КолосС, “2004.-184с.”

Qo‘shimcha adabiyotlar

1.Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида. - Т.: Ўзбекистон, 2017 йил 7 февраль, ПФ-4947-сонли Фармони.

2.Абдувалиев А.А. и др. Основы обеспечения единства измерений, книга 1, Ташкент, 2005.

3.O‘zDSt 8.012:2005 «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Узбекистан. Единицы величин»

4.Обзор международных новостей поступивших в качестве отзыва на внедрение СМК в соответствии со стандартом ИСО 9001:2000. Независимый профессиональный журнал International Magazine of MANAGEMENT, Т.: СП ЗАО «SealMAG» №1,2007, с. 12-13.

5.14 принципов Эдварда Деминга, Независимый профессиональный журнал International Magazine of MANAGEMENT, Т.: СП ЗАО «SealMAG», №2,2007, с. 4-6.

Internet saytlari

1. www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi Hukumatining rasmiy sayti.
2. www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.
3. www.standart.uz – “O‘zstandart” agentligi.
4. www.smsiti.uz - Standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish ilmiy tadqiqot instituti.
5. www.ziyonet.uz – Ta’lim portalı.

Tayanch doktoranturaga kiruvchilar uchun 05.02.04-Standartlashtirish va mahsulot sifatini boshqarish ixtisosligi bo‘yicha kirish sinovlarini baholash MEZONI

1. Yo‘nalish fanlaridan kirish sinovlari yozma ish tarzda sinov savollariga javoblar yozish asosida o‘tkaziladi. Har bir savolnomada 5 ta savoldan iborat bo‘ladi.

2. Yozma ishlar 0 baldan 100 balgacha baholanadi. Har bir savol maksimal 20 baldan baholanadi.

3. Savolnomaning har bir savoli quyidagi mezonlar bo‘yicha baholanadi:

15-20 ball, savol to‘la har tomonlama chuqur yoritilgan chizma sxemalar berilgan shu savolning hamma pozitsiyalari yoritilgan xulosa berilgan, o‘z fikr mulohazasini erkin ifodalay olgan;

10-15 ball, savol to‘la yoritilgan chizma va sxemalari berilgan savolda asosiy pozitsiyalar yoritilgan, xulosa berilgan;

5-10 ball, savol qisman yoritilgan bo‘lib, umumiylik fikrlar berilgan, asosiy pozitsiyalar yoritilgan, chizma va sxemalari berilmagan, xulosa berilgan;

0-5 ball, savol qisman yoritilgan bo‘lib, chizma va sxemalar berilmagan, xulosalar berilmagan.

Savolnomadagi 5 ta savolning yozilgan javoblariga qo‘yilgan ballar yig’indisi asosida tayanch doktoranturaga kiruvchilarining ixtisoslik fanlaridan to‘plagan umumiy bali aniqlanadi.

05.02.04- Standartlashtirish va mahsulotlar sifatini boshqarish ixtisosligi bo‘yicha tayanch doktoranturaga kirish uchun ixtisoslik bo‘yicha savollar

1. Metrologiya ta’lim yo‘nalishi to‘g’risida.
2. O‘lchanadigan kattaliklarning miqdori va sifat xarakteristikalari.
3. O‘lchanadigan kattaliklarning shkalasi va ularning turlari.
4. Xalqaro birliklar tizimi va uni tuzish printsiplari.
5. O‘lchashning turlari va usullari.
6. Metrologiyaning asosiy postulatlari va aksiomalari.
7. O‘lchash xatoliklarini sinflash.
8. Muntazam xatoliklar va ularni bartaraf qilish usullari.
9. Ishlab chiqarish va uning tarmoqlarida metrologik xizmat va metrologik ta’minot.
10. O‘zbekiston Respublikasi metrologik xizmat tuzilmasi.
11. Davlat metrologik tekshiruvi va nazorati.
12. Yuridik shaxslar tomonidan amalga oshiriladigan metrologik tekshiruv va nazorat.
13. O‘lchash vositalarini turini tasdiqlash.
14. O‘lchash vostalarini tasdiqlangan turiga muvofiqligini sinash..
15. Texnik hujjatlarni metrologik ekspertizasi.

16. Texnik hujjatlarni turlari va ularni ekspertiza qilish.
17. O‘lhash vositalarini qiyoslash.
18. Yuridik shaxslar metrologik xizmatlarini o‘lhash vositalarini attestatsiyalash huquqiga akkreditatlash.
19. O‘zbekiston respublikasi milliy akkreditatlash tizimi.
20. O‘lhash vositalarini metrologik attestatlash.
21. O‘lchov vositalarini qalibrlash.
22. Yuridik shaxslarni metrologik xizmatlarnini kalibrlash ishlarini bajarish huquqiga akkreditatlash.
23. O‘lhashlar birligini ta’minlash sohasidagi asosiy qonun va qonunosti hujjatlari.
24. O‘lhashlar birlilagini ta’minlash bo‘yicha davlat tizimi.
25. Respublikada etalon bazasi.
26. O‘lhash vositalarini qiyoslashning me’oriy bazasi.
27. Qiyoslash sxemalariga qo‘yiladigan talablar, ularni tuzish qoidalari va ishlab chiqarish tartibi.
28. O‘lchov vositasini qiyoslashning me’oriy-texnikaviy hujjatlari, ularning mazmuni, ularni tuzish va bayonlashga qo‘yiladigan talablar.
29. Respublika metrologik xizmati.
30. Mahkamalararo metrologiya xizmati (MMX). MMXning tuzilishi, tarkibi, funktsiyalari va uning vakolatlari.
31. Davlat nazorati va uning maxkamaviy tarmoqlardan ustunligi.
32. Yuridik shaxslar metrologiya xizmati.
33. O‘lhash vositalarining metrologik taftishi-metrologik nazoratning huquqiy asosi.
34. Qonunlashtiruvchi metrologiya sohasida xalqaro hamkorlik..
35. Xalqaro metrologiyada ishlab chiqariladigan me’oriy hujjatlarning turlari, darajasi va qonuniy o‘rni.
36. Metrologiya sohasidagi Davlatlararo Kengashning yaratilishi, maqsadlari, tartibi, ko‘nislari va faoliyatini tashqil qilish.
37. Standartlashtirishning qisqacha tarixi.
38. Standartlashtirishning xuquqiy asoslari.
39. Xalqaro standartlashtirish tashkilotlari.
40. O‘zbekiston davlat standartlashtirish tizimida qo‘llaniladigan me’oriy xujjjat toifalari (halqaro, davlat va xorijiy mamlakatlarning milliy standartlari)
41. Standartlashtirishga doir atama va ta’riflar
42. Standartlashtirish bo‘yicha davlat boshqaruvi, standartlashtirish organlari va xizmatlari.
43. Davlat standartlarini ishlab chiqish tartibi va qoidalari.
44. Me’oriy hujjatlarni tuzilishi, bayon tilishi va rasmiylashtirish tartibi
45. Standartni joriy etish, tekshirish, qayta ko‘rib chiqish va unga tuzatishlar kiritish.
46. Standartlashtirish davlat nazorati
47. Standartlashtirish bo‘yicha texnik kumitalar faoliyati

48. Xalqaro standartlashtirish tashkilotlari
49. Mintaqaviy va davlatlararo standartlashtirish tashkilotlari
50. Xorijiy mamalakatlarda standartlashtirish.
51. Xalqaro, davlatlararo va mintaqaviy standartlarni qo'llash tartibi.
52. Xalol standartlari, ularni qo'llash tartibi.
53. Xizmatlar sohasida standartlashtirishning
54. Ta'lim soxasida standartlashtirishning axamiyati va o'rni
55. Qishloq xo'jaligi maxsulotlarini sifati va xavfsizligini ta'minlashda, xalqaro GLOBAL SAR tsandartini joriy etishning o'rni va axamiyati.
56. Qishloq xujaligi maxsulotlarini ishlab chiqishda xalqaro GLOBAL SAR standartlarining talabalarini.
57. Standartlashtirish faoliyati bilan aloqador tashkilotlar va ularning faoliyati. Butunjaxon Savdo tashkilotining tuzilishi va uning faoliyati.
58. Texnik jixatidan tartibsa solishning qonuniy asoslari.
59. Texnik jixatidan tartibga solish soxasidagi ekspert komissiyasi va ekspert kengashining xuquq va majburiyatlarini.
60. Texnik reglament loyxasini ishlab chiqish tartibi.
61. Maxsulotlar xavfsizligini ta'minlashda texnik reglamentlarning o'rni.
62. Texnik-iqtisodiy va ijtimoyi axborotlarning yagona tasniflash va kodlash tizimi
63. Standartlashtirishning nazariy asoslari.
64. Standartlashtirishning metodologik uslubiy asoslari.
65. Kompleks va ilgarilanma standartlashtirish usullari.
66. Standart, o'zaro almashinuvchanlik, tushunchasi va ularning turlari hamda vazifalari.
67. Qo'nim va quyimlar tizimini va ularning standartlashtirishdagi axamiyati.
68. Sifatni boshqarish
69. Mahsulot sifatining mohiyati.
70. Mahsulot sifatini boshqarish mezonlari.
71. Sifat xarajatlari
72. Mahsulotning sifat ko'rsatkichlari klassifikasiyasi
73. Mahsulotning sifat ko'rsatkichlari tasnifi.
74. Mahsulot sifatini boshqarishning asosiy funksiyalari.
75. Mahsulot sifatini rejalashtirish mohiyati va tamoyillari.
76. Sifatni boshqarish fazasi.
77. Mahsulot sifatini shartnoma va kontraktlarda rejalashtirish.
78. Sifat nazorati subektlari.
79. Korxonalarda sifat nazorati bo'linmalarining roli va vazifalari.
80. Sifatni baholash va nazorat qilish xarajatlarini hisobga olish.
81. Sifat qoniqarsiz nazorat qilinganida ishlab chiqarishdan tashqari xarajatlar va zararlar
82. Korxonada brakning oldini olish tizimi.
83. Mahsulotni ishlab chiqish bosqichida sifat nazorati.

